

HUBUNGAN ANTARA BEBAN KERJA FISIK DAN STATUS GIZI DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI DI PT. INDUSTRI KAPAL INDONESIA (PERSERO) KOTA BITUNG

Delalia Christy Kaunang*, Lery F. Suoth*, Maureen I. Punuh*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

ABSTRAK

Kelelahan merupakan suatu mekanisme pelindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadinya pemulihan setelah istirahat. Kelelahan biasanya ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh karena monoton, intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan kerja, sebab mental, status kesehatan dan keadaan gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara beban kerja fisik dan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) Kota Bitung. Metode penelitian menggunakan jenis penelitian observasional analitik menggunakan pendekatan cross sectional. Dilaksanakan di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) Kota Bitung pada bulan September-Desember 2019. Sampel penelitian ini yaitu seluruh populasi pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung jumlahnya 42 orang. Variabel yang diteliti adalah beban kerja fisik, status gizi dan kelelahan kerja. Uji hubungan menggunakan uji statistik Chi-square dengan tingkat kemaknaan $\alpha(0,05)$. Hasil penelitian didapatkan beban kerja fisik terbanyak adalah beban kerja fisik sedang yaitu sebanyak 26 orang (63,4%), Status gizi terbanyak adalah status gizi tidak normal sebanyak 23 orang (56,1%), dan Kelelahan kerja terbanyak adalah kelelahan kerja sedang sebanyak 28 orang (68,3%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{ value}=0,005$ yang berarti nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha(0,05)$ maka terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja, dan tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja yaitu dengan nilai $p\text{ value}=1,000$ yang berarti nilai p lebih besar dari nilai $\alpha(0,05)$. Terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja. Dan tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja.

Kata Kunci : Beban Kerja Fisik, Status Gizi, Kelelahan Kerja

ABSTRACT

Fatigue is a body's protective mechanism so that the body is protected from further damage resulting in recovery after rest. Fatigue is usually marked by a reduced willingness to work due to monotony, intensity and length of physical work, environmental conditions, mental causes, health status and nutritional conditions. This study aims to determine the relationship between physical workload and nutritional status with work fatigue in production workers at PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) Kota Bitung. Research methods using this type of observational analytic study using an approach cross sectional. Held at PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) Kota Bitung September-December 2019. The sample in this study is the total population of production section workers at PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung with a total of 42 people. The variables studied were physical workload, nutritional status and work fatigue. The relationship test uses the Chi-square statistical test with the significance level $\alpha(0.05)$. The results showed that the highest physical workload was moderate physical workload, namely 26 people (63.4%), the most nutritional status was abnormal nutritional status of 23 people (56.1%), and the most work fatigue was moderate work fatigue 28 people (68.3%). Statistical test results show the value of $p\text{ value} = 0.005$ which means the value of p is smaller than the value of $\alpha(0.05)$, there is a relationship between physical workload with work fatigue, and there is no relationship between nutritional status with work fatigue that is with a value of $p\text{ value} = 1,000$ which means the value of p is greater than the value of $\alpha(0.05)$. There is a relationship between physical workload and work fatigue. And there is no relationship between nutritional status and job exhaustion.

Keywords: Physical Workload, Nutrition Status, Work Fatigue

PENDAHULUAN

Kelelahan merupakan suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan biasanya ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja yang disebabkan oleh karena monoton, intensitas dan lamanya kerja fisik, keadaan lingkungan, sebab-sebab mental, status kesehatan dan keadaan gizi. Akibat dari kelelahan kerja yaitu dapat membuat motivasi untuk bekerja menurun, performansi kerja rendah, kualitas kerja rendah, banyak terjadi kesalahan, produktivitas kerja rendah, stress akibat kerja, penyakit akibat kerja, cedera, dan terjadinya kecelakaan kerja (Tarwaka, 2015).

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2015) juga mencatat bahwa jumlah kecelakaan akibat kerja di Sulawesi utara pada tahun 2013 sebesar 5.574 kasus dan jumlah penyakit akibat kerja sebesar 3.850 kasus.

Terdapat banyak faktor yang dapat menyebabkan kelelahan kerja diantaranya yaitu beban kerja dan status gizi dari tenaga kerja. Beban kerja merupakan kemampuan seseorang tenaga kerja berbeda dari satu kepada yang lainnya dan sangat tergantung dari tingkat penguasaan kerja, kesegaran jasmani, keadaan gizi, jenis kelamin,

usia, dan ukuran tubuh dari pekerja yang bersangkutan (Suma'mur, 2014). Oleh karena itu beban kerja yang diberikan pada pekerja perlu disesuaikan dengan kemampuan psikis dan fisik pekerja bersangkutan (Maurits, 2010).

Status gizi adalah hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk (*nutrient input*) kedalam tubuh dengan kebutuhan tubuh (*nutrient output*) akan zat gizi tersebut. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Triana, dkk (2017) diketahui adanya hubungan status gizi dengan kelelahan kerja. Status gizi berperan penting dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara singkat dengan beberapa pekerja bagian produksi di PT. IKI (Persero) kota Bitung, ditemukan pekerja yang mengeluhkan bahwa pekerja mengalami kelelahan kerja akibat beban kerja dikarenakan jam kerja yang bertambah, tenaga kerja yang masih kurang dan juga pekerja harus bekerja dengan mengejar target waktu yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan pekerjaan dan apabila ada pekerjaan tambahan yang darurat pekerja harus menyelesaikan pekerjaan secara bersamaan di waktu yang sama dengan membagi tenaga dalam waktu yang sama sehingga beban kerjanya bertambah, dan hal ini yang membuat pekerja harus lembur atau menambah

waktu kerja dihari libur untuk bisa menyelesaikan pekerjaan sesuai target waktu pekerjaan yang ditentukan. Pekerja juga mengeluhkan akibat beban kerja yang bertambah dan target waktu yang harus dicapai seringkali membuat pekerja lupa untuk makan sehingga membuat pekerja mengalami penurunan berat badan.

Berdasarkan penjelasan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Beban Kerja Fisik, dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional study* (potong lintang). Penelitian ini akan dilaksanakan di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung, dengan waktu penelitian bulan September-Desember 2019. Populasi penelitian seluruh pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung dengan jumlah 42 orang. Sampel penelitian yaitu total populasi pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Karakteristik Responden

1. Jenis Kelamin

Responden dalam penelitian ini yaitu semuanya erjenis kelamin laki-laki yaitu 41 orang (100%)

2. Umur

Umur responden dalam penelitian ini yaitu paling banyak pada kelompok umur 50-54 tahun yaitu 10 orang (24,4%), dan kelompok umur yang paling sedikit adalah pada umur 55-59 tahun yaitu 1 orang (2,4%).

Analisis Univariat

1. Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja ringan 13 orang (31,7%) yang merasakan kelelahan normal sebanyak 0 orang (0%) dan kelelahan kerja sedang sebanyak 28 orang (68,3%).

2. Beban Kerja Fisik

Beban kerja fisik ringan 15 orang (36,6%) yang mengalami beban kerja fisik sedang sebanyak 26 orang (63,4%) dan kelelahan kerja fisik berat sebanyak 0 (0%).

3. Status Gizi

Status gizi tidak normal 23 orang (56,1%) dan status gizi normal sebanyak 18 orang (43,9%).

Analisis Bivariat

Tabel 1. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan

Beban kerja fisik	Kelelahan Kerja				Total		pvalue
	Ringan		Sedang				
	N	%	N	%	N	%	
Ringan	9	60,0	6	40,0	15	100	0,005
Sedang	4	15,4	22	84,6	26	100	
Total	13	31,7	28	68,3	41	100	

Hasil dari tabel 1, beban kerja fisik ringan dan merasakan kelelahan kerja ringan sebanyak 9 orang (60,0%), beban kerja fisik sedang dan merasa kelelahan kerja ringan sebanyak 4 orang (15,4%). Beban kerja fisik ringan dan merasakan kelelahan kerja sedang sebanyak 6 orang (40,0%), beban kerja fisik sedang dan mengalami kelelahan kerja sedang sebanyak 22 orang (84,6%). Dan hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai $p=0,005$ sehingga nilai p lebih kecil dari nilai α (0,05), maka ada hubungan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. IKI (PERSERO) Kota Bitung. Sehingga dengan hasil yang didapatkan dalam penelitian ini bisa disimpulkan bahwa responden lebih banyak mengalami beban kerja fisik sedang dan kelelahan kerja sedang, sehingga terdapat hubungan yang antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. IKI (PERSERO) Kota Bitung. Hal ini berarti semakin tinggi beban kerja fisik yang terjadi atau dialami pekerja akan tinggi juga kelelahan kerja akan

dirasakan oleh pekerja. Kelelahan kerja yang terjadi pada pekerja bagian produksi PT. IKI (PERSERO) Kota Bitung yaitu akibat dari beban kerja fisik yang banyak menggunakan kekuatan otot dalam bekerja dan juga bertambahnya beban kerja fisik yang harus dialami oleh pekerja, karena pekerja harus tetap bekerja di hari libur atau lembur dikarenakan harus tetap menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, sehingga beban fisik pekerja bertambah dan pekerja akan lebih merasakan kelelahan kerja. Iridiastadi (2014) yaitu dalam menghadapi pekerjaan yang menggunakan aktivitas fisik tenaga kerja harus memiliki kapasitas kerja yang sesuai, hal ini dikarenakan jika beban kerja fisik suatu pekerjaan telah melampaui atau tidak sesuai dengan kapasitas fisiologi yang dimiliki maka pekerja akan merasakan kelelahan kerja yang berlebihan atau parah.

Tabel 2. Hubungan Antara Status Gizi dengan Kelelahan Kerja

Status gizi	Kelelahan Kerja				Total		<i>pvalue</i>
	Ringan		Sedang				
	n	%	n	%	N	%	
Tidak normal	7	30,4	16	69,6	23	100	1,000
Normal	6	33,3	12	66,7	18	100	
Total	13	31,7	28	68,3	41	100	

Hasil dari tabel 2, status gizi tidak normal dan merasa kelelahan kerja ringan sebanyak 7 orang (30,4%),

responden yang memiliki status gizi normal dan merasakan kelelahan kerja ringan sebanyak 6 orang (33,3%). Status gizi tidak normal dan merasakan kelelahan kerja sedang sebanyak 16 orang (69,6%), status gizi normal dan merasakan kelelahan kerja sedang sebanyak 12 orang (66,7%). Berdasarkan hasil uji statistik *chi_square* diperoleh nilai $p=1,000$ sehingga nilai p lebih besar dari nilai $\alpha (0,05)$, maka tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja bagai prouisi di PT.IKI (PERSERO) Kota Bitung. Sehingga dengan hasil yang didapat dalam penelitian ini bisa disimpulkan bahwa responden lebih banyak memiliki status gizi tidak normal dan merasakan kelelahan kerja sedang. Sehingga tidak terdapat hubungan antara status gizi pekerja dengan kelelahan kerja pada pekerja bagai produksi di PT. IKI (PERSERO) Kota Bitung, hal ini dikarna masih terdapat atau masih ada responden yang memiliki status gizi normal tetapi lebih banyak yang merasakan kelelahan kerja sedang, akan tetapi yang sebenarnya dengan mempunyai status gizi yang baik maka pekerja tidak akan terlalu mengalami kelelahan kerja. Seperti yang dikatakan oleh Budiono, dkk (2016) yaitu tenaga kerja yang memiliki status gizi yang baik akan jauh memiliki kapasitas kerja

dan memiliki ketahanan tubuh yang lebih baik juga.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Garedja (2017) tentang hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Manado yaitu tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di Pelabuhan Manado..

KESIMPULAN

1. Menggambarkan bahwa dari subjek penelitian sebanyak 41 responden, lebih banyak responden yang mengalami Beban Kerja Fisik sedang yaitu sebanyak 26 orang (63,4%).
2. Menggambarkan bahwa dari subjek penelitian sebanyak 41 responden, banyak responden status gizi tidak normal yaitu sebanyak 23 orang (56,1%).
3. Menggambarkan bahwa dari subjek penelitian sebanyak 41 responden, banyak responden yang merasakan kelelahan kerja sedang yaitu sebanyak 28 orang (68,3%).
4. Terdapat hubungan antara beban kerja fisik dengan kelelahan kerja pada pekerja bagai produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung.

5. Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung.

SARAN

1. Bagi PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung

Perusahaan diharapkan supaya melakukan penambahan tenaga kerja agar dapat mengurangi kelelahan kerja dan beban kerja fisik yang dirasakan para pekerja.

2. Bagi pekerja bagian produksi di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Bitung

Pekerja dihimbau agar memperhatikan beban kerja fisik yang dilakukan agar bisa disesuaikan dengan kapasitas tubuh, menjaga pola makan yang sehat yaitu dengan mengonsumsi makanan yang bergizi dan seimbang, sering melakukan olahraga minimal sehari dalam seminggu.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat melakukan penelitian yang lebih lanjut untuk mendapatkan informasi-informasi yang lebih mendalam mengenai variabel yang telah diteliti atau juga melakukan penelitian dengan variabel-variabel yang belum

diteliti untuk bisa tahu lebih banyak mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2015. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi Kesehatan Kerja. Jakarta
- Budiono AMS, Jusuf R.M.S, Pusparini A. 2016. *Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Edisi Revisi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponogoro
- Garedja, C. Malonda, N, S, H. Doda, V. *Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Bongkar Muat (TKBM) Di Pelabuhan Manado*. Media Kesehatan. Universitas Sam Ratulangi Manado. (Online) Vol 9, No3, Hal 4 (<http://ejournalhealth.com/index.php/CH/article/view/633/621>, di akses 25 juli 2019)
- Iridiastadi H., Yassierli. 2014. *Ergonomi Suatu Pengantar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Lendeon, C. Pinontoan O, R. Kawatu, P, A, T. *Hubungan Antara Beban Kerja Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Buruh Angkut Di Pasar Serasi Kota Kotamobagu*. Kesehatan. Universitas Sam Ratulangi Manado. (Online) Vol 9, No 3, Hal 7 (<http://ejournalhealth.com/index.php/medkes/article/view/231/224>, diakses 25 juli 2019)
- Maurits, L, S, K. 2010. *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Amara Books. Yogyakarta
- Suma'mur. 2014. *Hygiene Perusahaan dan*

- Kesehatan Kerja (HIPERKES).
Jakarta: CV, Sagung Seto
- Tarwaka. 2015. *Ergonomi Industri*.
Surakarta: Harapan Press
- Winokan, D. Kawatu, P, A, T. Joseph,
W, B, S. *Hubungan Antara
Masa Kerja Dan Beban Kerja
Dengan Kelelahan Kerja Di
Bagian Proses Produksi PT*
*Kerismas Witikco Makmur
Bitung*.
Media Kesehatan. Universitas S
am Ratulangi Manado. (Online)
Vol 9, No 3, Hal 7 <http://ejournalhealth.com/index.php/medkes/article/view/276/268>, di akses 25
juli 2019)